

## ДОКАЗАТЕЛЬСТВО БЕСПЕРСПЕКТИВНОСТИ УЧАСТИЯ В ЛОТЕРЕЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СЛУЧАЙНЫХ ВЕЛИЧИН

Голиченко О. А., *студент*  
Политехнический техникум КИ СумГУ

В настоящее время стала актуальна проблема азартных игр. У многих наших сограждан, среди которых есть и молодые люди, появились проблемы из-за болезненной страсти к игре, возникающей под влиянием развивающегося гигантскими темпами игорного бизнеса. Данные статистики вызывают тревогу и обеспокоенность.

Большой вред азартных игр для психического и физического здоровья человека известен очень давно. Поэтому первые ограничения на азартные игры вводились практически одновременно с их появлением.

В создавшихся условиях нужно защищать учащуюся молодежь от влияния игорного бизнеса. Включить борьбу с азартными играми в систему воспитания школьников и студентов. Учителя школ и преподаватели математики разных учебных заведений могут рассказывать о вреде азартных игр в курсе теории вероятности. Там изучаются случайные величины и их числовая характеристика – математическое ожидание. Бесперспективность участия в азартной игре можно показать на примере решения таких задач. Известно, что среди 1000 лотерейных билетов есть 40 билетов с выигрышем по 1 грн., 10 билетов выигрышем по 5 грн., и 5-по 10 грн. Остальные билеты безвыигрышные. Математическое ожидание (средний выигрыш) равно 0,14 грн. Это очень маленький выигрыш. Или, круговая мишень, разделённая на 18 одинаковых секторов, вращается вокруг центра. При достаточно большой угловой скорости вращения стрелок не различает цифры, написанные по одной на каждом секторе, и вынужден стрелять наугад. При попадании в сектор с номером  $i$  стрелок выигрывает  $i$  гривен. Стоит ли участвовать в игре, если за право стрелять один раз надо заплатить 5 гривен? Стоимость одного выстрела 5 грн., поэтому участвовать в игре невыгодно, так как математическое ожидание (средний выигрыш) равно 4 грн.

На основании подобных расчётов организовываются разнообразные азартные игры, приводящие увлекающихся игроков к большим финансовым потерям или даже к разорению.

А в выигрыше оказываются только организаторы этих игр, зарабатывающие с их помощью большие деньги. Об этом нужно говорить с молодыми людьми на занятиях. Борьба против азартных игр – то утверждение здорового образа жизни среди молодежи.

Руководитель: Коропец Л. В., *преподаватель*